

Uma Proposta para Adoção de Gestão do Conhecimento em Empresas de *Outsourcing* de TI

AUTORES

GILMAR LIMA HILARIO

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
gilmarhl@yahoo.com.br

BELMIRO DO NASCIMENTO JOÃO

Universidade Católica de Santos
bjoao@pucsp.br

Resumo

O presente trabalho trata da adoção de práticas de gestão do conhecimento em uma organização de serviços de TI especificamente em uma área denominada SBS SOL DM (*Solution Business - Development & Maintenance*) responsável pelos serviços de gestão de aplicações e implementações de soluções SAP. Essa área de negócios responsável por prover serviços e soluções de TI para seus clientes, além de suportar e melhorar suas operações. É feita uma revisão bibliográfica da visão baseada em recursos, da visão baseada no conhecimento, estratégias e conhecimento e nos modos de conversão do conhecimento organizacional. Por meio de uma pesquisa classificada como pesquisa-ação é apresentada uma proposta que envolve cinco grandes fases: Disseminação dos conhecimentos em gestão do conhecimento; escolha de uma equipe para a implementação do projeto piloto; mapeamento do conhecimento existente e o conhecimento necessário; implantação do modelo para gestão do conhecimento e sua medição. Em todas essas cinco fases são apresentados os objetivos das mesmas bem como suas atividades. A análise final demonstra que o modelo proposto pode ser apresentado a organização em análise, mas não pode ser apresentada qualquer medida de acompanhamento do conhecimento adquirido pela proposta da pesquisa o que ficaria para trabalhos futuros.

Abstract

The present paper specifically deals with the practical adoption of Knowledge Management in an organization of IT services in a area named SBS DM (*Solution Business - Development & Maintenance*) responsible for the services of management of applications and implementations for SAP solutions. This area, business-oriented, providing services, IT solutions, supporting and improving operations for its internal customers. A bibliographical revision of the Resource-Based View, the Knowledge-Based View, strategies and knowledge and the four ways of conversion of the organizational knowledge is made. By means of a classified research as research-action it is presented a proposal that involves five great phases: Dissemination of the knowledge in Knowledge Management; choice of one team for the implementation of the project pilot; mapping of the existing knowledge and the necessary knowledge; implantation of the model for Knowledge Management and its measurement. In all these five phases are presented the objectives of the same ones as well as its activities. The final analysis demonstrates that the considered model can be presented the organization in analyzes, but cannot be presented any metrics of the knowledge acquired for the proposal of the present research and is necessary more researches.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento, *Outsourcing* de TI, Mapeamento do Conhecimento

1. Introdução

Este trabalho tem como premissa de que o conhecimento é o ativo mais importante das organizações da atualidade, e que pode ser utilizado como uma ferramenta estratégica para a construção de vantagem competitiva sustentável. No caso de empresas que fazem uso intensivo do conhecimento, a relevância deste ativo é ainda maior.

No setor de *outsourcing* (terceirização) de serviços de TI (Tecnologias de Informação), as atividades são preponderantemente baseadas na exploração de ativos intangíveis, como capital intelectual. Apesar do surgimento nas últimas décadas de algumas referências à governança de TI, tais como: CobiT (*Control Objectives for Information and related Technology*) para a governança de TI; ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) para a gestão de serviços de TI, e CMMI (*Capability Maturity Model Integration*) que define um modelo de gestão para o desenvolvimento de software, entre outros, o setor de TI ainda carece de teorias próprias, capazes de produzir alternativas gerenciais que abordem especificamente suas questões. Dentre as relacionadas anteriormente, neste trabalho destaca-se o ITIL que nada mais é do que um conjunto de melhores práticas recomendadas para empresas de TI (ITSMF, 2001).

Este trabalho está baseado na premissa de que a gestão do conhecimento é relevante para elaboração de estratégias que busquem melhorar o desempenho e produtividade de empresas que fazem uso intensivo de conhecimento, e destaca o setor de *outsourcing* de serviços de TI com foco da pesquisa.

2. Problema de Pesquisa e Objetivo

A questão de partida deste trabalho pode ser apresentada como “Pode a VBR e a KBV bem como as estratégias de gestão do conhecimento colaborar em uma organização de serviços de *outsourcing* de TI?”.

Definida o problema de pesquisa tem-se como objetivo principal deste trabalho “analisar a potencial contribuição de práticas de gestão do conhecimento em processos de serviço de suporte de TI com a finalidade de disseminação do conhecimento existente”.

Empresas deste setor percebem-se cada vez mais pressionadas em um mercado altamente competitivo, onde clientes atentos exigem melhores retornos a partir de seus investimentos em TI, assim questões de governança em TI tornaram-se cada vez mais objeto central de discussão. Isto nos leva ao ponto central deste trabalho, segundo o qual não se pode negligenciar a importância do conhecimento que colabora em muitos processos como insumo principal, e que dependendo de sua gestão pode ser elevado à condição de importante capacidade da empresa.

3. Revisão Bibliográfica

Para Drucker (1998), estamos na “sociedade do conhecimento” na qual o recurso econômico básico não é mais o capital nem são os recursos naturais ou a mão de obra, mas sim “o conhecimento”, em uma sociedade na qual “trabalhadores do conhecimento” desempenham um papel central. Segundo Morgan (1996), os efeitos da administração científica são notáveis, sempre colaborando para o aumento da produtividade e reduzindo trabalhadores a autômatos, mas o contexto social e econômico dos tempos atuais exige novas abordagens gerenciais. Para Nonaka e Takeuchi (1997), estas novas abordagens devem se incumbir de fazer com que as organizações efetivamente confrontem novos aspectos de sua existência e de suas circunstâncias.

No final da década de 80, a teoria da gestão estratégica em vigência estava fundamentada na noção de equilíbrio econômico cujo destaque pousava sobre a teoria dos custos econômicos, e sua abordagem econômica nas questões da empresa (FOSS; FOSS, 2004). Deste modo a organização era abordada por uma visão de fora para dentro da empresa, e as ferramentas estratégicas empregadas buscavam o melhor posicionamento na indústria de maneira que a empresa pudesse se defender melhor contra as forças competitivas ou ainda influenciar estas forças ao seu favor (PORTER, 2002).

No âmbito deste trabalho a revisão bibliográfica terá foco na visão baseada em recursos (RBV - *Resource-Based View*), bem como sua extensão natural, a visão baseada em conhecimento (KBV - *Knowledge Based View*). Em relação à gestão do conhecimento a apresentação da espiral e estratégias de conhecimento.

3.1 A Visão Baseada em Recursos

Desde o sucesso japonês as empresas passaram a desenvolver uma nova visão segundo a qual recursos, capacidades e competências essenciais heterogêneas são uma alternativa para um melhor posicionamento do mercado (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2002). Temos assim o surgimento de uma nova abordagem da empresa – baseada em recursos - que coloca em evidência aspectos internos da empresa em detrimento da tradicional teoria das forças competitivas de Porter (2002). Uma vez identificados os recursos da empresa, é possível classificá-los dividindo-os em dois grupos distintos: tangíveis e intangíveis. Os recursos tangíveis podem ser vistos e quantificados, enquanto que os intangíveis são de difícil mensuração e se encontram incrustados em rotinas e processos da empresa.

As competências por sua vez, podem ser entendidas com um conjunto de habilidades e tecnologias, que são utilizadas para a construção de benefícios para os clientes (HAMEL; PRAHALAD, 1995), e as competências essenciais são as capacidades estratégicas que servem de fonte de vantagem competitiva para uma empresa (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2002). Ainda segundo os autores estas competências essenciais são construídas a partir das capacidades da empresa que nada mais são do que o resultado de suas habilidades em integrar recursos tangíveis e intangíveis com um propósito específico.

A empresa pode ser entendida como um estoque de conhecimento, cujo sucesso depende da eficiência com que ela transforma o conhecimento existente no plano das idéias para o conhecimento aplicado no plano das ações. O principal papel da empresa é então o de atuar como um agente organizador do conhecimento existente, tornando-o aplicável e gerando novo conhecimento, desempenhando esta tarefa de forma superior à da concorrência (OLIVEIRA JR., 2001).

Na abordagem de conhecimento como objeto, este é entendido como um ativo que pode ser criado, comprado, possuído ou vendido, semelhante a qualquer outro ativo organizacional. Neste caso, pouca atenção é dedicada às pessoas, tanto individualmente como coletivamente, assim a gestão do conhecimento tem o papel de divulgar e explicitar o conhecimento que está embutido nas práticas individuais ou coletivas da organização (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Quando se leva em consideração a importância do conhecimento aplicado nas atividades da firma, a gestão destas questões torna-se mais delicada e importante para a mesma. Para Conner e Prahalad (1996), o impacto do comportamento oportunista sobre o nível de conhecimento aplicado na atividade empresarial é considerável. Em ambientes em que prevalece este tipo de comportamento, cada integrante de um processo produtivo tende a reter os novos conhecimentos buscando obter benefícios próprios, seja pela utilização exclusiva deste novo conhecimento, seja por meio de uma negociação prévia que lhe assegure vantagens ou participação sobre os benefícios que este conhecimento virá a produzir.

Nos limites da firma existem certas possibilidades de controle que não se fazem possíveis em atividades de mercado. Isto pode levar a percepção de que as atividades da firma apresentam certa vantagem sobre as atividades exclusivamente de mercado, uma vez que esta estimula a disseminação do conhecimento possuído ou criado dentro de seus limites. Por outro lado, este mesmo ambiente pode funcionar como um inibidor para a criação de novos conhecimentos.

O potencial estratégico é outro aspecto de grande relevância no desempenho das atividades da firma, pois estas são domínios onde as atividades são organizadas de maneira diferente do mercado, e nestes domínios são aprofundadas certas competências sobre o modo de organizar, adquirir ou produzir coisas. Estas características tornam as atividades da firma diferentes das atividades do mercado e cada firma distinta uma da outra. Segundo Teece, Pisano e Huen (1997), as mesmas atividades que são realizadas por uma firma não podem ser realizadas pelo mercado simplesmente utilizando o sistema de preços para coordenação das atividades.

As atividades de valor da organização da firma envolvem um emaranhado de competências cuja contribuição seja de habilidades ou conhecimento, individual ou coletivo é impossível determinar. Assim a verdadeira essência da maioria das competências desenvolvidas por uma firma não podem ser reproduzidas prontamente por mercados (TEECE; PISANO; HUEN, 1997). Desse modo o nível de conhecimento que a firma aplica em suas atividades é um dos fatores determinantes de seu desempenho e responsável pela diferença deste em relação a outras empresas (JOAO; FISCHMANN, 2004), como também em relação às operações de mercado.

Ainda analisando a firma em termos do conhecimento que esta possui e emprega em suas atividades, tem-se a contribuição de Foss e Foss (2004), para quem firmas existem quando elas podem enfrentar o mercado em termos de “substituição de conhecimento”. O efeito da “substituição de conhecimento” ocorre quando a firma é capaz de avaliar o nível do conhecimento de seus empregados e aplicá-los em substituição ao conhecimento gerencial quando este for interessante para a firma (FOSS; FOSS, 2004), ou ainda, em sentido inverso quando um empregado apesar de seu conhecimento próprio acerca de determinada atividade, aceita, aplica e absorve um novo conhecimento que a firma lhe expõe (CONNER; PRAHALAD, 1996).

Esta “substituição de conhecimento” possibilita que o conhecimento existente dentro da organização da firma flua e se recicle constantemente. Na medida em que os trabalhadores descobrem novas formas de desempenhar suas atividades, ou que tenham *insights* que possibilitem a organização construir algum tipo de vantagem, este conhecimento pode ser experimentado, aprendido e depois aplicado por outros membros da organização. Debaixo do contrato da empresa não é necessário renegociar quando surgem elementos não previstos no contrato inicial (CONNER; PRAHALAD, 1996).

Toda esta análise contribui para um melhor entendimento sobre o papel do conhecimento na organização da firma, bem como sua importância para o desempenho de suas atividades de valor e elaboração de estratégias corporativas. Isto fez com que conhecimento ganhasse cada vez mais destaque na gestão dos negócios a ponto de que hoje se busca cada vez mais explorar todas as suas potencialidades. A abordagem estratégica surgiu com o objetivo de atender a esta necessidade gerencial e segundo Demsetz (1991 *apud* JOAO; FISCHMANN, 2004) é uma evidência de que a razão primária da empresa é a criação e a aplicação de seu conhecimento.

3.2 A Visão Baseada em Conhecimento

O KBV traz sua contribuição para o entendimento da organização a partir de uma nova abordagem em que conhecimento é colocado como elemento mais importante da organização e a razão de sua existência (GRANT, 1996). Esta abordagem surge como uma evolução da

teoria do RBV, uma vez que pela análise mais cuidadosa de recursos de cada empresa percebe-se a relevância do conhecimento não apenas como um recurso, mas também como um importante ativo estratégico.

Ainda que esta nova teoria do KBV, não seja reconhecida como uma teoria da empresa (GRANT, 1996), o fato é que apesar das dificuldades o conhecimento já faz parte dos planos estratégicos de muitas organizações. Uma prova desta afirmação está na constatação de que muitas organizações bem-sucedidas continuamente oferecem oportunidades para que seus empregados ampliem o seu estoque de dados e informações (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2002).

Para Conner e Prahalad (1996), o KBV é a essência de uma abordagem estratégica baseada em recursos uma vez que esta utiliza como ponto de partida para sua análise as diferenças de desempenho entre firmas como base em assimetrias de conhecimento entre estas.

Uma vez que o conhecimento torna-se cada vez mais o ponto central da questão do desempenho e lucratividade da organização, faz-se necessário cada vez mais o desenvolvimento de teorias que orientem as ações das empresas neste sentido. Para Marodin e Vargas (2004), aplicar o conhecimento existente de maneira que este possa gerar novos conhecimentos continuamente é o ponto central de qualquer estratégia de gestão do conhecimento. Isto tudo sempre objetivando a construção de vantagens competitivas a partir do conhecimento.

Por estratégia de gestão do conhecimento podemos entender uma serie de ações adotadas pelas organizações com objetivo de fazer o melhor uso possível do conhecimento que possui para a geração de vantagens. Segundo Oliveira Jr. (2001), uma estratégia de gestão do conhecimento pode ser entendida como um esforço de gestão em que se busca identificar, desenvolver, disseminar e atualizar o conhecimento coletivo da organização com objetivo de aumentar sua capacidade para: inovar, produzir respostas aos desafios que lhe são impostos, e competir no mercado. Para Davenport e Prusak (1998), as empresas encaram hoje a Gestão do Conhecimento como algo de valor fundamental para seu sucesso.

Um aspecto de grande relevância na análise de uma estratégia de gestão do conhecimento organizacional repousa no fato de que práticas de gestão do conhecimento são dependentes principalmente de pessoas. A tecnologia da informação exerce então um papel secundário muito embora seja inegável que sua utilização é capaz de proporcionar grandes impulsos à projetos de gestão do conhecimento (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

3.3 A Espiral e as Estratégias de Conhecimento

Nesta sessão são apresentados dois modelos teóricos que colaboram para o desenvolvimento da abordagem estratégica deste trabalho e que forneceram subsídios para fundamentar a pesquisa. Estes modelos teóricos são: o modelo de Estratégias do Conhecimento de Von Krogh (VON KROGH; NONAKA; ABEN, 2001), e o modelo da Espiral do Conhecimento e os quatro modos de conversão do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997).

Segundo Von Krogh, Nonaka e Aben (2001), o segredo para construção de vantagens competitivas sustentáveis e lucratividade está na forma como empresas criam e compartilham seu conhecimento. Desta maneira, para atingir objetivos estratégicos, uma estratégia de conhecimento deve ser baseada no emprego de processos de conhecimento (criação ou transferência) sobre um domínio de conhecimento existente ou novo.

O conhecimento da organização é sempre dinâmico e não estático, e por isto estratégias de conhecimento devem ter como ponto de partida os domínios do conhecimento. Isto deve conduzir a uma atenção especial sobre os processos existentes na organização, muito mais de que sobre seu conteúdo. Como os processos de criação e transferência determinam a evolução de um domínio, a escolha estratégica consiste em alcançar um equilíbrio entre domínios

novos e existentes, processos e objetivos da firma. Deste modo, a empresa deve alocar recursos a domínios e processos de conhecimento (VON KROGH; NONAKA; ABEN, 2001).

A Espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997) está fortemente baseada na distinção elaborada pelo filósofo Michael Polanyi (1966 *apud* NONAKA; TAKEUCHI, 1997) para os dois tipos de conhecimento: tácito e explícito. O conhecimento tácito diz respeito ao conhecimento possuído pelo indivíduo, pessoal e específico ao seu contexto. O conhecimento explícito por sua vez refere-se ao conhecimento codificado e transmissível em linguagem formal e sistêmica.

Apesar da divisão conhecimento em tácito e explícito, conforme a teoria apresentada anteriormente, estes dois tipos de conhecimento se complementam simultaneamente para formar o conhecimento humano. Esta interação possibilita que ocorram trocas entre estas duas formas de conhecimento durante o desempenho das atividades criativas realizadas seres humanos (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Para Nonaka (1990 *apud* NONAKA; TAKEUCHI, 1997), este processo de trocas entre os tipos de conhecimento pode ser definido como um processo de “conversão social”, onde o conhecimento tácito e explícito se expandem tanto em termos de qualidade quanto de quantidade. A partir desta idéia surge um modelo onde a transformação do conhecimento é um processo interativo e em movimento espiral. Isto permitiu postular quatro diferentes modos de conversão de conhecimento: Socialização; Externalização; Combinação e Internalização os quais constituem os quatro modos de conversão do conhecimento no modelo SECI de Nonaka e Takeuchi (1997, p. 68).

4. Metodologia

Os fundamentos desta pesquisa estão baseados nas abordagens teóricas exploradas neste trabalho e que incluem Nonaka e Takeuchi (1997), Davenport e Prusak (1998), Hamel e Prahalad (1995), que colaboram na definição e no entendimento do cenário do problema, como também na definição de uma estratégia para sua resolução.

As definições de conhecimento tácito e explícito de Polanyi (1966 *apud* NONAKA; TAKEUCHI, 1997) são o ponto de partida da pesquisa que possui em uma de suas primeiras etapas o mapeamento dos conhecimentos possuídos pelos profissionais que atuam em atividades operacionais de uma empresa de TI.

O conceito da Espiral do Conhecimento proposta por Nonaka e Takeuchi (1997), é aplicado em conjunto com os quatro modos de conversão de conhecimento. Em complemento a abordagem teórica que se aplica ao conhecimento nesta pesquisa, explora-se também as teorias do modelo de gestão do conhecimento de Von Krogh, Nonaka e Aben (2001).

A partir da combinação das abordagens propostas por Nonaka e Takeuchi (1997) e Von Krogh, Nonaka e Aben (2001), e baseado no conhecimento possuído pela área de negócio que é mapeado na primeira etapa do trabalho, busca-se desenvolver algumas práticas de gestão do conhecimento e aplicá-las na área pesquisada.

A Fig. 1 demonstra graficamente as diferentes etapas do trabalho, desde o mapeamento do conhecimento, passando pelo conjunto de ações que são fruto da combinação das estratégias de gestão do conhecimento propostas por Nonaka e Takeuchi (1997) e Von Krogh, Nonaka e Aben (2001), o que resulta na criação e disseminação de conhecimento.

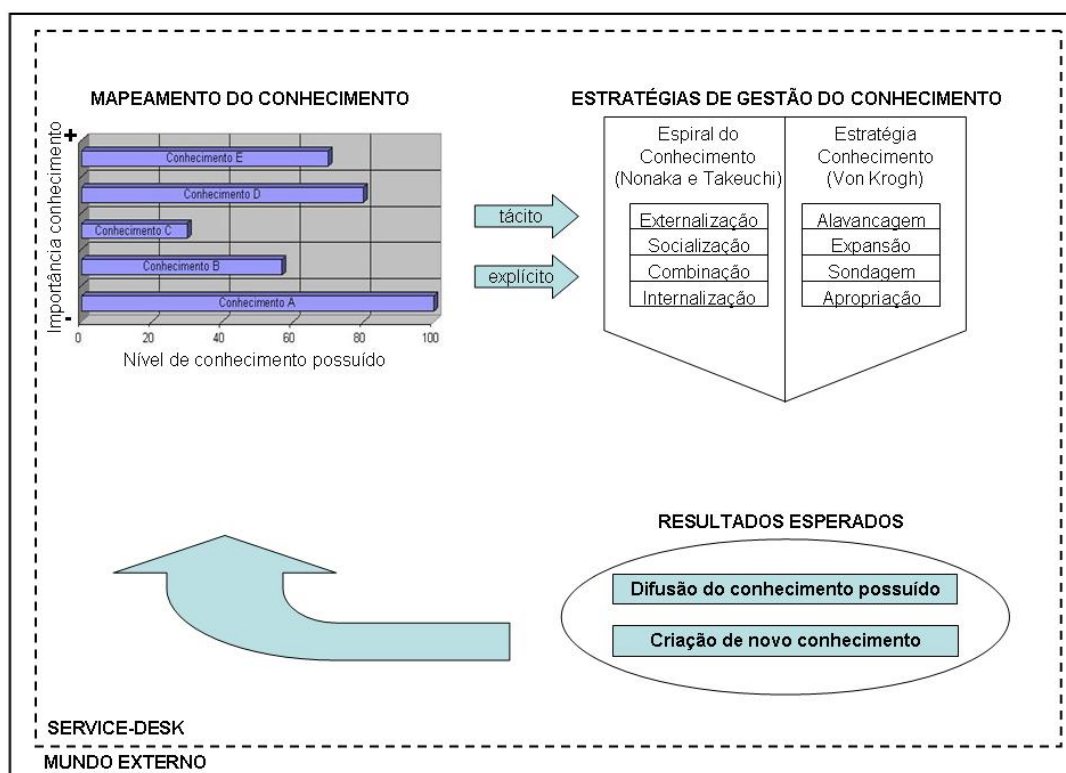


Figura 1: Modelo da Pesquisa

Dado o grau de envolvimento do pesquisador tanto com a solução como também com a problemática da pesquisa, acabou por se traduzir na escolha da pesquisa-ação como metodologia de pesquisa, e desse modo, uma abordagem qualitativa.

Quanto aos seus objetivos, a pesquisa-ação tem a capacidade de colaborar no processo de equacionamento do problema central da pesquisa, sugerindo soluções bem como o plano de ações que auxiliem o agente (pesquisador) em sua atividade de transformar uma situação.

Para Bryman (1995), a pesquisa-ação é um método onde o pesquisador é participante na implantação de um sistema, não sendo apenas um observador independente, tornando-se parte do sistema que está sendo estudado. Quanto a abordagem qualitativa, segundo Bryman (1995), ela se traduz na busca em se descobrir o que é importante para os atores que participam do universo pesquisado, desta maneira esta abordagem busca valorizar a perspectiva pessoal de quem está sendo pesquisado.

Além do pesquisador, na pesquisa-ação faz-se absolutamente necessário o envolvimento e participação das demais pessoas implicadas nas questões investigadas, e segundo Thiollent (1997), este método exige como condição para sua utilização na pesquisa que a demanda surja de pessoas ou grupos que não ocupem as posições de alto comando da organização, condição também atendida neste trabalho.

4.1 A Empresa

A SBS é uma divisão de negócios de um grande grupo europeu com atividades em mais de quarenta países, faturamento mundial de mais de cinco bilhões de Euros em 2005, e com uma média de 39.000 profissionais entre empregados e prestadores de serviço autônomos. Desde a

sua criação em 1995, a SBS tem avançado rapidamente e hoje é uma das maiores provedoras de serviços e soluções de tecnologia da informação no mundo.

A SBS, por sua vez, é sub-dividida em uma área denominada SBS SOL (*Solution Business*) sendo essa área de negócios responsável por prover serviços e soluções de TI para seus clientes, além de suportar e melhorar suas operações. Há uma sub-área denominada SBS SOL DM (*Development & Maintenance*) dentro da SBS SOL, responsável pelos serviços de gestão de aplicações e implementações de soluções SAP. O gerenciamento das aplicações engloba desde o atendimento aos usuários no esclarecimento de dúvidas até a verificação e solução de erros de sistemas. Apesar de seu maior foco comercial estar em soluções SAP, também atua em outras plataformas como a Web e o Siebel.

Dentre os serviços e soluções oferecidas ao mercado pela área SOL DM, relacionam-se: a) Projetos de implantação de soluções; b) Projetos de operação e manutenção de infra-estrutura; e c) Serviços de gestão de aplicações; sendo este último foco deste trabalho.

As atividades dos serviços de gestão de aplicações se iniciam após a implementação de sistemas ERP, e estão baseadas nas melhores práticas de mercado segundo o modelo ITIL. Estes serviços contemplam o atendimento e suporte a usuários, análise de contexto dos problemas, proposição e desenvolvimento de melhorias e gestão dos serviços medidos por métricas que são previamente combinadas com os clientes.

Este estudo limitou-se então à área de negócio cujas atividades se destinam à prover soluções de TI, com foco na gestão de aplicações e implementações de soluções SAP. Esta área está estruturada para registrar, gerir e solucionar incidentes e problemas relacionados ao funcionamento do sistema ERP, e também o desenvolvimento de melhorias para o funcionamento do sistema.

Para dar suporte a estas atividades foi desenvolvida uma estrutura onde uma equipe de *Service-Desk* desempenha o papel de ponto único de contato com o usuário dos serviços, sendo o responsável pelo registro e acompanhamento das requisições, e pela interação com outras atividades correlatas necessárias para o atendimento das requisições. Na Fig. 2 apresenta-se um modelo simplificado da estrutura dos Serviços de Suporte adotada pela empresa pesquisada.

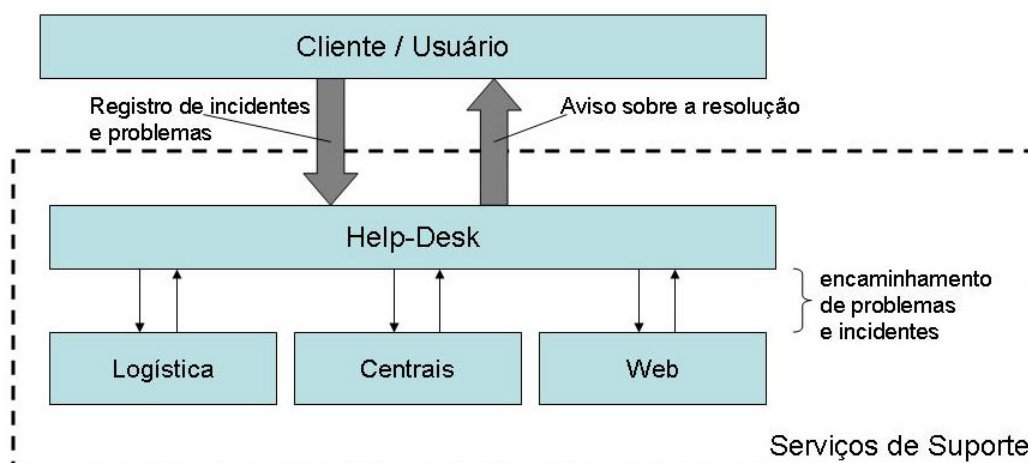


Figura 2: Estrutura de atendimento do *Service-Desk*.

4.2 A Amostra do Projeto

A proposta de um projeto para implantação de práticas de gestão de conhecimento foi elaborada visando atender as necessidades gerenciais da SBS SOL DM, e teve como objetivo melhorar o desempenho e produtividade de sua estrutura de serviços de suporte baseado na

premissa de que "conhecimento pode e deve ser gerenciado para melhorar o desempenho da empresa" (OLIVEIRA JR., 2001).

Uma das preocupações centrais desta proposta foi a respeito da adoção de métricas para mensuração dos resultados produzidos por este projeto. Além de contribuir com a área acadêmica pela comprovação de algumas teorias apresentadas, seria também importante comprovar que a adoção das práticas de gestão de conhecimento indicados por este projeto são capazes de produzir ganhos reais de desempenho e produtividade.

Assim a proposta apresentada sugeriu a adoção de duas diferentes ferramentas para mensuração dos resultados que tinham como objetivo: a) medir a quantidade de conhecimento que foi adquirido por cada profissional do universo estudado, o que pode ser interpretado como aumento e capacidade destes profissionais; b) medir o aumento de produtividade e desempenho no universo estudado.

Para medir o conhecimento que é adquirido pelos profissionais durante o desenvolvimento deste projeto, utiliza-se a matriz de conhecimento, a qual é preenchida individualmente por cada integrante da equipe pesquisada, antes da aplicação das práticas de gestão do conhecimento e 30 dias depois do início da aplicação destas mesmas práticas. Os resultados são obtidos pela comparação dos dados obtidos nestes dois momentos. Para o segundo caso, aumento de produtividade, utilizou informações de um sistema utilizado pela área que tem a função de medir a produtividade e o desempenho de cada elemento.

Apresentado a gerência da SBS SOL DM, o projeto constituiu de cinco macro etapas organizadas em duas fases, conforme relação e descrição a seguir:

1. Disseminar os fundamentos da gestão do conhecimento;
2. Escolher uma equipe para implantar o projeto piloto;
3. Mapear o conhecimento existente e o conhecimento necessário;
4. Implantar um modelo para gestão de conhecimento;
5. Medir e analisar os resultados.

5. Descritivo do Projeto

Nesta sessão são apresentadas as várias etapas que compõe este projeto com seu detalhamento e a relação de atividades de cada uma. Para uma melhor compreensão dessas etapas serão apresentadas do seguinte modo: a definição dos objetivos da ação e as respectivas atividades dessa etapa.

As etapas a seguir demonstram a apresentação do projeto à gerência da área e escolha da equipe.

- 1 Apresentação do projeto de gestão do conhecimento;

Objetivos da Ação: apresentar a gerência do departamento e a gerência média os principais conceitos sobre gestão do conhecimento e propor um projeto que vise implantar a adoção de práticas de gestão do conhecimento em todo o departamento.

Atividades: elaboração de uma proposta de projeto para implantação de práticas de gestão do conhecimento na SBS SOL SM; Apresentação de seminário à gerência da SBS SOL DM, bem como para todos os coordenadores e pessoas chave do setor sobre fundamentos da gestão do conhecimento e também sobre o projeto de gestão do conhecimento no departamento.

- 2 Escolha da equipe para o projeto piloto;

Objetivos da Ação: selecionar entre as várias equipes dentro do departamento a que demonstre ser a mais receptiva à aplicação do projeto, e também a que o pesquisador tenha mais fácil acesso.

Atividades: a partir da conveniência do pesquisador, selecionar algumas equipes; Analisar prós e contras para aplicação do projeto em cada uma das equipes selecionadas; apresentar as equipes selecionadas bem como a análise de cada uma para escolha da equipe piloto pela gerência do departamento.

A etapa a seguir demonstra o mapeamento do conhecimento na área bem como sua implementação.

3 Mapear o conhecimento existente e o conhecimento necessário;

3.1 Mapear os conhecimentos técnicos necessários para o desenvolvimento dos trabalhos da equipe.

Objetivos da Ação: compreender quais conhecimentos são necessários para o desenvolvimento das atividades da equipe, bem como a relevância de cada um deles.

Atividades: por meio de entrevistas, relacionarem os conhecimentos necessários para execução das atividades da equipe; definir o grau de importância de cada um dos conhecimentos relacionados; construir a matriz do conhecimento da equipe,

3.2 Mapear os conhecimentos possuídos pelos integrantes da equipe

Objetivos da Ação: mapear o nível de conhecimento de cada integrante da equipe individualmente e da equipe ao todo.

Atividades: com base na matriz do conhecimento da equipe, mapear o conhecimento possuído por cada um dos integrantes da equipe; associar o conhecimento possuído por cada integrante da equipe com os conhecimentos necessários para desempenho das atividades; construir a matriz de conhecimentos necessários *versus* conhecimentos existentes.

4 Implantar um modelo para gestão de conhecimento;

4.1 Recuperar os conhecimentos codificados da equipe.

Objetivos da Ação: disponibilizar o conhecimento codificado existente na equipe em uma única ferramenta, e criar condições que facilitem a codificação de novo conhecimento.

Atividades: a partir dos questionários respondidos pelos integrantes da equipe, relacionar todos os conhecimentos e ferramentas utilizadas pelos colaboradores; Localizar todos os conhecimentos descritos e classificá-los quanto a grau de relevância para o desenvolvimento das atividades da equipe, e quanto a qualidade de seu conteúdo para disseminação do conhecimento; escolher uma nova ferramenta para gestão do conhecimento; elaborar normas e procedimento para utilização da nova ferramenta de gestão do conhecimento; treinar as pessoas para utilização da nova ferramenta de gestão do conhecimento; transcrever o conhecimento existente para a nova ferramenta de gestão do conhecimento.

4.2 Definir um plano para disseminar o conhecimento existente na equipe e para adquirir novos conhecimentos necessários para o desenvolvimento de atividades da equipe.

Objetivos da Ação: Elaborar e implementar uma estratégia capaz de estimular o aprendizado e disseminar o conhecimento existente entre os elementos da equipe.

Atividades: Realizar um *job-rotation* na equipe respeitando a necessidade de desenvolvimento de alguns conhecimentos específicos e o perfil do profissional que receberá as novas atividades; estimular a codificação do conhecimento que está sendo adquirido pelos profissionais na ferramenta oficial de gestão do conhecimento do

departamento; promover seminários para disseminação de alguns conhecimentos específicos que são possuídos por poucos integrantes da equipe, mas que são relevantes para todos.

A etapa a seguir descreve a medição e análise dos resultados.

5 Medir e analisar os resultados

5.1 Mapear os conhecimentos possuídos pelos integrantes da equipe

Objetivos da Ação: mapear o nível de conhecimento de cada integrante da equipe individualmente e da equipe no todo.

Atividades: com base na Matriz do Conhecimento da Equipe, mapear o conhecimento possuído por cada um dos integrantes da equipe; Associar o conhecimento possuído por cada integrante da equipe com os conhecimentos necessários para desempenho das atividades; construir a matriz de conhecimentos necessários *versus* conhecimentos existentes.

5.2 Comparar a Matriz de Conhecimentos Necessários *versus* Conhecimentos Existentes, construída antes e depois da execução da etapa quatro do projeto;

Objetivos da Ação: Medir o nível de variação do conhecimento de cada integrante da equipe individualmente e da equipe no todo após a execução da etapa do projeto.

Atividades: Obter os dados da Matriz Conhecimento Necessários *versus* Conhecimentos Existentes Matriz do Conhecimento da Equipe, preenchida antes da execução da etapa 4 do projeto; Obter os dados da Matriz Conhecimento Necessários *versus* Conhecimentos Existentes Matriz do Conhecimento da Equipe, preenchida depois da execução da etapa 4 do projeto; Comparar as duas matrizes e obter o nível de variação do conhecimento no período; Analisar os resultados obtidos e juntos as coordenadores responsáveis propor novas ações para disseminação do conhecimento.

A seguir será apresentado o desenvolvimento a análise do projeto.

5.1 Desenvolvimento e Análise do projeto

Com base no conhecimento adquirido no desenvolvimento deste trabalho, o pesquisador construiu um seminário onde se abordam os principais aspectos relacionados à gestão do conhecimento, com ênfase nos aspectos organizacionais e culturais do tema. Desde o início da elaboração do projeto houve uma grande preocupação para que a questão tecnológica não se tornasse o centro da atenção e discussão, uma vez que o projeto seria conduzido em meio a profissionais de formação técnica e que tendem a adotar abordagens técnicas para os mais variados problemas.

Mesmo assim como o apoio de equipe uma denominada *Service Management*, que é responsável por prestar suporte técnico a todas as atividades desempenhadas pela SBS SOL DM, foram pesquisadas algumas alternativas para adoção de uma ferramenta de tecnologia da informação que desse suporte ao projeto de gestão do conhecimento. A ferramenta Microsoft *SharePoint* mostrou-se a mais adequada pelos seguintes motivos: a) é uma ferramenta homologada pelo pessoal responsável pela infra-estrutura da empresa mãe (matriz européia); b) pelo baixo custo envolvido em sua utilização; c) pela facilidade de uso e funcionalidades disponíveis.

O projeto propôs abordar a SBS SOL DM respeitando suas divisões em equipes, sendo elas: Logística, Centrais, Web e *Service Management*, e em cada uma destas equipes poderia ou não haver sub-divisões de acordo com as características dos temas tratados e conhecimentos envolvidos. Uma matriz do conhecimento foi apresentada como ferramenta para mapeamento

do conhecimento existente, sendo que a partir dos resultados apurados nesta matriz seriam adotadas estratégias para disseminar o conhecimento.

Como este projeto está fortemente ligado à cultura da SBS SOL DM, e seu sucesso depende em algum nível de uma mudança desta cultura sugeriu-se também que o projeto fosse conduzido a partir de uma equipe piloto. Acreditou-se que desta maneira o projeto poderia ser mais bem assimilado pelas pessoas da SBS SOL DM, ao mesmo tempo em que o pesquisador poderia fazer correções ao projeto na medida em que este fosse se desenvolvendo.

A gerência da SBS SOL DM deu apoio integral ao projeto e expôs a importância de tal para o futuro do setor. Foram feitas críticas quanto a falta de maiores detalhes em relação a solução de ferramenta de TI a ser adotada, e foi solicitado para que os coordenadores analisassem a viabilidade de implantação da proposta em suas equipes, levando em consideração os cronogramas dos trabalhos atuais.

5.2 Escolha da equipe piloto

Alguns dias após a apresentação do projeto todos os coordenadores das sub-equipes dentro da SBS SOL DM, decidiu-se pela realização de um piloto dentro de cada uma dessas sub-equipes. Em exceção a equipe *Service Management*, as demais equipes: Logística, Central e Web contêm outras sub-divisões segundo características do negócio e do sistema pelo qual respondem. Na Fig. 3 é possível identificar todas as divisões existentes dentro da SBS SOL DM, as quais devem ser respeitadas pelo projeto de Gestão do Conhecimento.

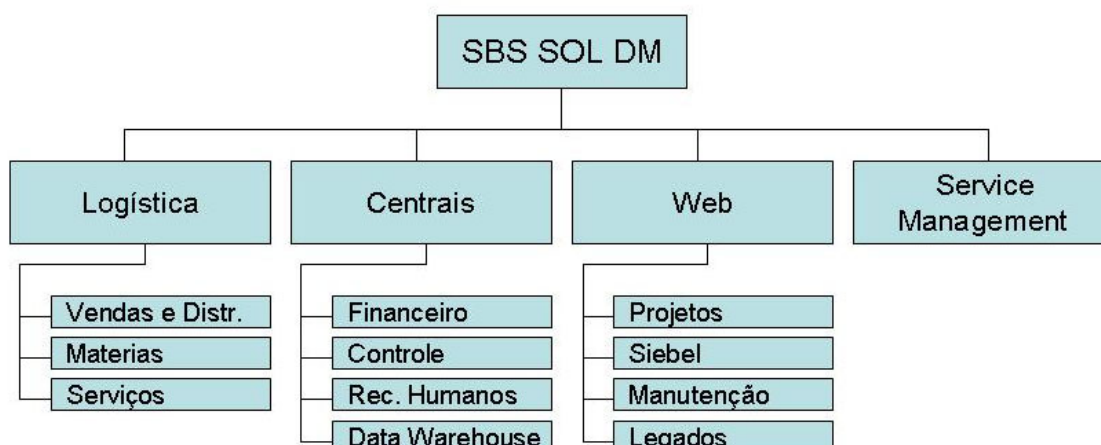


Figura 3: Estrutura da SBS SOL DM.

6. Conclusão

Neste trabalho, e por tratar-se de uma pesquisa-ação, procurou-se evitar o viés típico do pesquisador envolvido com uma ação que tenha impacto na cultura da organização. Ao final do projeto, verificou-se a necessidade de que alguma providência fossem tomadas para que as práticas desenvolvidas e o conhecimento adquirido sobre gestão do conhecimento tornem-se parte do cotidiano do departamento.

Outro aspecto significativo como etapa do plano proposto consistia em explorar todo o conhecimento adquirido no decorrer do projeto para incorporar práticas de gestão do conhecimento no cotidiano do universo pesquisado. Uma vez que o projeto foi aplicado em apenas uma das células do departamento, este universo precisaria ser expandido até que todo o departamento estivesse adotando as práticas de gestão do conhecimento desenvolvidas pelo mesmo.

Para dar suporte a esta transição, e principalmente para adoção práticas de gestão do conhecimento no cotidiano do departamento, sugeriu-se a criação de uma estrutura simples, completamente permeável a estrutura hierárquica atual. Com estas duas novas funções seriam criadas sendo elas: a) gerente de gestão do conhecimento, responsável pela gestão do conhecimento na área de negócio; b) motivador de gestão do conhecimento, responsável pela manutenção das práticas de gestão do conhecimento dentro de cada equipe da área de negócio.

A Fig. 4 a seguir apresenta a estrutura sugerida para suportar a gestão do conhecimento dentro da área de negócio, bem como a representação gráfica dos papéis do Gerente de Gestão do conhecimento e Motivador de Gestão do conhecimento.

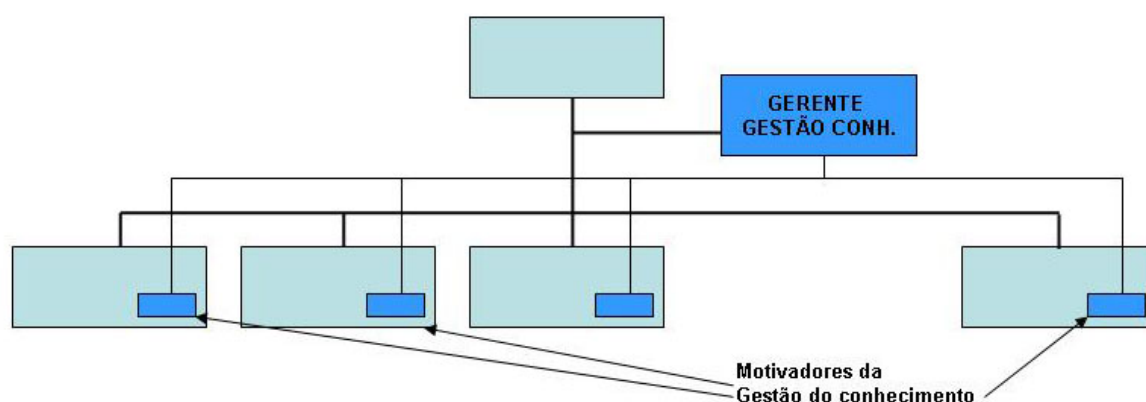


Figura 4: Estrutura organizacional proposta.

O Gerente de Gestão do conhecimento, segundo esta proposta, deveria ser uma pessoa dentro da área de negócio, subordinado direto ao gerente geral da área de negócios, e entre suas responsabilidades pode-se relacionar:

- Baseado na estratégia e nas necessidades da área estabelece as metas para aprendizado e disseminação do conhecimento existente;
- Junto com o coordenador de cada equipe, escolhe as pessoas que desempenham o papel de motivadores da Gestão do Conhecimento;
- Orientam o motivador de gestão do conhecimento no tocante as estratégias que devem ser adotadas; e
- Avalia os progressos obtidos.

O Motivador de Gestão do conhecimento por sua vez está subordinado ao gerente de gestão do conhecimento, atua dentro de uma equipe técnica, e trabalha em cooperação do coordenador desta equipe. São suas responsabilidades:

- Manter a Matriz de Conhecimento da equipe atualizada;
- Junto com o Coordenador da equipe, planejar as atividades para aprendizado e disseminação de conhecimento da equipe, segundo orientação do gerente do conhecimento.

Por tratar-se de uma pesquisa em andamento novos achados devem ser apresentados em trabalhos futuros, mas espera-se uma contribuição para a abordagem utilizada voltada para a questão do conhecimento como ativo em uma corporação de serviços de *outsourcing* de TI e no modo em que pode ser feito um mapeamento do conhecimento. Outra limitação da pesquisa foi a não possibilidade, até o término desta pesquisa, de proceder à mensuração da gestão do conhecimento como previsto na etapa “medir e analisar os resultados”.

Bibliografia

- BRYMAN, A. *Research Methods and Organization Studies*. London: Routledge, New York, 1995.
- CONNER, K. R., PRAHALAD, C. K. A Resource-Based Theory of the Firm: Knowledge versus Opportunism. *Organization Science*, Linthicum, v. 7, n. 5, p. 477-501, Sep./October 1996.
- DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. *Conhecimento Empresarial - Como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DRUCKER, P. F. *Administrando para Obter Resultados*. São Paulo: Pioneira, 1998.
- FOSS, K.; FOSS, N. J. The Next Step in the Evolution of the RBV: Integration with Transaction Cost Economics. *Management Revue Mering*, v. 15, Iss. 1, p. 107-121, 2004.
- GRANT, R. M. Toward a knowledge theory of the firm. *Strategic Management Journal*, Berkeley, v. 17, p.109-122, 1996.
- HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. *Competindo pelo Futuro: Estratégias inovadoras para se obter controle de seu setor e criar mecanismos de amanhã*. Rio de Janeiro: Campos, 1995.
- HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E. *Administração estratégica*. São Paulo: Thompson, 2002.
- ITSMF. (2001) IT Service Management Fórum Brasil. Disponível em <<http://www.itsmf.com.br/itsmf/site/index.asp>>. Acessado em 14 dez. 2006.
- JOÃO, B. N.; FISCHMANN, A. A. Estratégias baseadas no conhecimento na Embraer: Um estudo de caso. *Série de Working Papers*, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo (FEA/USP), N. 04/011, 2004. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/WPapers/>>, Acessado em 16 abr. 2006.
- MARODIN, F. A.; VARGAS, L. M. Estratégias de Gestão do Conhecimento e o uso de Tecnologia da Informação. Um estudo de caso em uma empresa de software. *Facef Pesquisa*, Franca, v. 7, n. 2, mai./agosto 2004.
- MORGAN, G. *Imagens da Organização*. São Paulo: Atlas, 1996.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação do conhecimento na empresa – como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- OLIVEIRA JR., M.M. Competências Essenciais e Conhecimento na Empresa In: FLEURY, M. T. L.; OLIVEIRA JR., M. M. (Org.) *Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. São Paulo: Atlas, 2001, p. 121-152.
- PORTER, M. E. *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, v. 8, n. 7, p. 509-533, 1997.
- THIOLLENT, M. *Pesquisa-ação nas organizações*. São Paulo: Atlas, 1997.
- VON KROGH, G.; NONAKA, I.; ABEN, M. Making the Most of Your Company's Knowledge: A strategic Framework. *Long Range Planning*, v. 34, p.421-439, 2001.